

Zadání diplomové práce

Student:

Bc. Daniel Beránek

Studijní program:

N0715A270007 Strojírenská technologie

Téma:

Svařování hliníkové slitiny AlSi10Mg vyrobené aditivní technologií
Welding of Aluminum Alloy AlSi10Mg Produced by Additive
Technology

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

1. Zpracujte studii zaměřenou na metody aditivních technologií – 3D tisk kovů.
2. Popište použitou metodu svařování TIG.
3. Zhotovte zkušební svarové spoje.
4. Na zkušebních spojích proveďte destruktivní a nedestruktivní zkoušky.
5. Vyhodnoťte dosažené výsledky a vyslovte závěry.

Seznam doporučené odborné literatury:

ASM Handbook. *Welding, Brazing and Soldering*. Vol. 6. ASM International. 2000, pp. 1299. ISBN 0-87170-382-3

GIBSON, I., ROSEN, D. W., STUCKER, B. *Additive Manufacturing Technologies: Rapid Prototyping to Direct Digital Manufacturing*. New York: Springer, 2010, 459 s. ISBN 978-1-4419-1119-3

Kolektiv autorů. *Technologie svařování a zařízení*. Česká svářečská společnost ANB, Ostrava, ZEROSS, 2001, pp. 395. ISBN 80-85771-81-0

HRIVŇÁK, I. *Teória zvariteľnosti kovov a zliatin*. 1989: Bratislava. Veda, 338 s. ISBN 80-224-0016-5

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Petr Mohyla, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

prof. Ing. Radek Čada, CSc.
vedoucí katedry

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
děkan fakulty